TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

Ora et Labora



Vires unitae agunt

Prenumerata:
W *Warszawie* półrocznie zł. 12; rocznie zł. 24.; na *Prowincyi* półrocznie zł. 15, rocznie 30.

Prenumerować można po wszystkich Urzędach i Stacyach Pocztowych, a w *Warszawie* w Kantorze Głównym i po księgarniach.

Nro 25. ROK SZÓSTY. *Dnia 21. Czerwca 1840. r.*

Leśnictwo.

O handlu drzewem dębowém.

(Artykuł nadesłany.)

Nim przystąpię do szczegółów, winienem nadmienić, iż poznawszy zasady leśnictwa w tutejszym Instytucie gospodarstwa wiejsk. z wykładu szanownego profess. Janczewskiego, miałem potém sposobność obeznać się z praktyką, szczególniéj pod względem handlu drzewem dębowém, w wielkich lasach dominjalnych, nad Bugiem w Królestwie położonych; gdzie mogłem się przekonać o korzyściach, jakie odnoszą handlarze drzewa i o stratach na jakie właściciele lasów samowolnie się narażają.

Bywa to zwykle skutkiem zbytecznego zaufania w rozległości posiadanych lasów, które wszakże zbyt prędko niszczeją bez umiejętnego gospodarowania i bez należytéj onych ochrony. Często jeden kontrakt, bez wyrachowania z gdańskim kupcem zawarty, rzeczywiście zaledwie $\frac{1}{5}$ część odnieść się mogącego zysku, zapewniający, całe lasy pustoszy tak dalece, iż one po latach dopiéro 50, zaledwie będą zdolne dochód jaki czynić; gdy tymczasem przyjęty niemal wszędzie zwyczaj sprzedaży drzewa na sztuki, pozostawia środek kupującemu, do wyboru drzew najlepszych; przez co nie tylko zyskuje on na massie drzewa z przyczyny nierównych każdéj sztuki rozmiarów, ale odstręcza na przyszłość innych kupców, którzy wiedząc o przebraniu tym sposobem lasu, słusznie wnoszą, iż nie znajdą dla siebie dorodnego materjału.

Nie jest tu moim zamiarem zachęcać właścicieli do większego zgłębiania nauki leśnictwa i praktykowania jéj przepisów, gdyż o tém każdy sam jest zapewne przekonany; lecz chciałbym przez wykrycie strat na jakie się częstokroć narażają, wskazać wyrozumowany i najwłaściwszy sposób układania się o sprzedaż materjału drzewnego z kupcem, oraz kontrollo-

wania kupna; a przytaczając różne wypadki, przekonać trzymających się dawnéj rutyny, jak gałąź ta gospodarstwa potrzebuje wielkiéj obserwacji i znajomości rzeczy.

Drzewo wszelkiego rodzaju można podzielić na dwie główne klassy:

1. Na drzewo użytkowe, i
2. Na drzewo opałowe.

W drzewie użytkowém odróżniamy:

a. Masztowiznę.
b. Wały młyńskie.
c. Budulec wielki.
d. — średni.
e. — mały.

Z dwóch ostatnich gatunków, każdy jeszcze na dwa podzielić można, a mianowicie: na *budulec właściwy* i na *drzewo porządkowe.* I tak, z budulcu średniego idą na właściwy budulec: belki, bale, tarcice, krokwie, formy na meble (z jesionów szczególniéj) i t. p.; z budulcu małego bierzemy: łaty, chrust, dzwona, szprychy, dyszle i t. d. Tu najgłówniejszą jest rzeczą, aby drzewo z pnia spuszczone i sprzedane za budulec np. średni, nie tylko co do długości belek, tarcic, bali i t. p. było szacowaném, lecz zwrócić jeszcze potrzeba i na to uwagę, czy z pozostałych jego wierzchołków, lub odziemków, choćby nadpruchniałych, inne jakie przedmioty wyrobione być nie mogły.

Nim jednak przystąpię do opisania wielu szczegółów, na które w sprzedaży drzewa uważać należy, objaśnić mi wypada niektóre wyrazy techniczne, jakiemi kupujący oznaczają zwykle sprzedawcom wady drzewa.

1. *Murszate drzewo* jest wtedy, gdy po ścięciu drzewa okaże się wewnątrz, chociażby najmniejsza ilość próchna czerwonego lub białego.

2. *Gąbczate*, gdy jest porośnięte gąbką.

3. *Pasmugowate*, mające białą, lub czerwoną obrączkę w około muchy, która bywa rozmaitéj wielkości.

4. *Gibnięte*, jeżeli drzewo jest takiéj krzywości, że na jednéj płaszczyznie położyć się nie da.

5. *Sarni sęk*, w tych punktach, gdzie są gałęzie już z kory obnażone, suche, a jeszcze jednak na drzewie widoczne.

6. *Ukryty sęk*, wyjawia się przez guzy na drzewie znajdujące się.

7. *Murszaty sęk*, jeżeli po obcięciu gałęzi, próchno białe lub czerwone pod nią się okaże; zkąd powstaje głębsza lub płytsza jama w drzewie, gdy jest z kory obnażone.

8. *Odbitki drzewne* (Baumschläge), poznają się po zupełnéj gładkości kory, a często po płaskości naturalnéj drzewa w jedném miejscu; zkąd pochodzi, iż po obnażeniu kory, w tém miejscu gdzie się odbitka znajdowała, drzewo jest koloru ciemno-brunatnego i jakby popękane.

Wszystkie tu jednak wyliczone wady, nie zawsze są skazówką nieprzydatności drzewa do budowli, i nie zawsze są dowodem, jak zwykli twierdzić kupujący, iż drzewo jest murszate, gąbczaste i t. p. i na opał tylko użyte być może.

Wielkiego wprawdzie potrzeba doświadczenia i znajomości, aby w drzewie na pniu stojącém, za jednym rzutem oka, można było odkryć wszelkie wady; — często i najlepszy znawca zawiedzionym być może. Sam byłem świadkiem jak pewien fabrykant, od 27 lat trudniący się budowlą berlinek i innych statków wodnych, kilka razy na zupełną stratę drzewa był narażony, a to z powodu ukrytych wad jego; po spuszczeniu bowiem z pnia, drzewo, na pozór jak najzdrowsze, tak w odziemku jak i w cieńszym końcu najlepszych przymiotów, po obnażeniu nawet kory, żadnego fałszywego nie ukazujące sęku, z tém wszystkiém przy rznięciu z niego bali, lub wyrabianiu belki, pokazało się wewnątrz murszate i do budowli zupełnie niezdatne. O tych to wadach,

lubo nie wszystkie z nich są kupcom drzewnym szkodliwe, mówić będę.

Najważniejszym dla nas jest zaiste, handel drzewem okrętowém dębowém; od tego przeto zaczynam.

Materjałami drzewnemi do składu okrętu wchodzącemi są:

1. Bale.
2. Tarcice.
3. Belki proste.
4. Krzywki.
5. Kliny.
6. Wręgi.

Tu dodać także należy:

7. Klepki, które chociaż nie wchodzą do składu okrętu, słusznie tu jednak policzone być mogą, jako artykuł pospolicie z odpadków dębu na bale, belki, i t. p. przedmioty użytego, wyrabiany, i należący do tak zwanych *towarów gdańskich.*

Sprzedaż drzewa dębowego uskutecznia się:

I°. Przez spieniężenie drzewa surowego, a to:
albo *a.* na sztuki,
albo *b.* na stopy kubiczne.

II° Przez spieniężenie wyrobionego materjału, który bywa wyrabiany:
a) albo przez kupca w lesie,
b) albo też przez samego właściciela lasu.

I°. Spieniężenie drzewa surowego na sztuki, dogodne jest wprawdzie do porachowania się; dość bowiem ilość pni po ściętém drzewie pozostałych, pomnożyć przez cenę pojedyńczéj sztuki, a iloczyn wskaże ogólną należytość od kupującego przypadającą. Lecz z drugiéj strony spieniężanie takie, jak to wyżéj napomknięto, pozbawia właściciela wielu korzyści, a samemu kupującemu podaje łatwy sposób nabycia dębów za część tylko rzeczywistéj onych wartości; że w tém nie ma przesady, następujący przytaczam przykład:

Plenipotent dóbr graniczących lasami, w których pełniłem obowiązki leśniczego, zakupił od jednego z okolicznych obywateli 600. sztuk dębów po złp. 9.; odprzedał je zaraz, z pnia jeszcze nie spuszczone, Meklerowi starozakonnemu po złp. 17., za które przybyły kupiec z Gdańska zapłacił także na pniu po złp. 20. Lasy, w których te dęby zakupiono, oddalone były o mil dwie od Buga; dostawa do spławu od każdéj sztuki po złp. 10.; wyróbka każdéj najmniéj złp. 12. wynosiła; każdy z takich dębów ostatniemu kupcowi przyszedł po złp. 42. Przypuściwszy więc najmniejszą ilość wyrobu, to jest 30. stóp kubicznych z jednego dębu, miał kupiec w ogóle 18,000. stóp kub. materjału dębowego, który został sprzedany kapitanowi marynarki duńskiéj po zł. 2½, jako po cenie zwykle praktytowanéj.

Zobaczmy teraz porównanie piérwotnéj sprzedaży z ostateczną:

»Obywatel od plenipotenta za 600. dębów, po złp. 9. sztuka, wziął . . . . zł. 5,400.

»Plenipotent od meklera za też 600. dębów po złp. 17., wziął . . . . złp. 10,200.

»Mekler od kupca gdańskiego za też 600. dębów po złp. 20., wziął . . . . złp. 12,000.

»Kupiec nakoniec za wyrobione z tychże 600. dęb. 18,000 st. kubicz. materjału, sprzedawszy kapitanowi duńskiemu po złp. 2½ stopy, wziął . . . . złp. 45,000.
z których strąciwszy koszta zwózki i wyróbki po złp. 22. od dębu, czyli . . złp. 13,200.

reszta . . złp. 31,800,

jest zapłatą za 600. dęb. surowych z trzeciéj ręki sprzedanych, — właściciel zaś sprzedał z piérwszéj ręki te 600. dębów jak wyżéj za . . . . złp. 5,400,

zatém przewyżka . . złp. 26,400, jest czystym zyskiem, którego właściciel lasu, samowolnie się pozbył.

Zdaje się być rzeczą niepodobną, aby taki wypadek mógł kiedy nastąpić; byłby bowiem za nadto uderzającym, i każdyby się starał od takowego uchronić; jednakże śmiało tu powiedzieć mogę, iż chyba ci tylko, którzy się ani sprzedażą, ani kupnem drzewa nie trudnili, powątpiewać mogą o rzeczywistości powyższego porównania, bo gdy się odwołam do właścicieli lasów, do każdego sprzedającego, lub kupującego wyroby dębowe, przyznają mi z żalem może: iż przypadki takowe aż nazbyt często się u nas trafiają i nie zaprzeczą, iż są skutkiem lekceważenia lasów; lub nagłéj potrzeby gotówki; szczególniéj zaś niechęci przeznaczenia małego kapitału na wyróbkę drzewa w lesie i dostawę wyrobionych materjałów do spławu. Nie jeden z właścicieli mówi: »po co mi ten kłopot: pilnować robotników, wydawać im po pareset złotych tygodniowo, czekać potém, aż przybędzie *kiedy* kupiec, któryby potrzebował mego wyrobu, i jeszcze nie wiele dałby na tém zarobić, gdy ja mam żydka, który mi za drzewo jeszcze na pniu stojące płaci *gotówką zaraz z góry.*«

Odpowiadam: bardzo słusznie, lepiéj za 600. dębów wziąść złp. 5,400. bez kłopotu, aniżeli przy kłopocie dostać 31,800. złp.; powtarzam raz jeszcze, bardzo słusznie: 26,400. złp. nie warte są kłopotu!

Tu jeszcze nadmienić wypada, iż zwyczaj ten sprzedawania drzewa na sztuki, upoważnia kupującego do plądrowania lasów; wyszukuje on drzewo same wyborowe, a przez to wytrzebia lasy tak dalece, iż po nim żaden kupiec wejść nawet do nich nie chce, wiedząc, jaki tam stan lasu być musi; bo gdzie zakupował tym sposobem drzewo, tam nie wiele co mógł drugi po nim wyszukać. Nic w tém dziwnego, bo każdy handlarz drzewny stara się, aby jednem kupnem, mógł sobie zapewnić zyski, długim przeciągiem czasu osiągnąć się dające.

b) *Sprzedaż drzewa surowego na stopy kubiczne*, usuwa niektóre z niedogodności powyżéj wskazanych; a mianowicie drzewo nie na oko, nie ryczałtowo, lecz stosownie do jego rozmiarów szacowane bywa; przez co łatwo jest naznaczyć mu klassę, to jest: czy należy do budulcu wielkiego, średniego i t. p. Przytém oblicza się tu wartość całkowitéj jego massy, jaka na wielki użytek jest przydatną. Z tém wszystkiém, nie uwalnia nie doświadczonych sprzedawców od strat, na które ich wystawia przebiegłość handlarza. Wyliczy on wady drzewa tak, iż zdawać się będzie mniéj doświadczonemu, a często nawet i znawcy, że sztuka tylko na opał użytą być może; wskaże mursz, gąbkę, pasmugę, i t. p., które chociaż znajdują się w drzewie, najczęściéj jednak wcale nie szkodzą wyróbce onego; a wtedy zwykle, chociaż kupiec gani takie drzewo, jednakże niby obojętną chęć okazuje przyjąć go, byle cena przynajmniéj do $\frac{1}{4}$ rzeczywistéj wartości zniżoną była. Druga niedogodność w sprzedaży drzewa na stopy jest ta: iż gdy kupującemu na dębach cokolwiek niezdrowych, cena zniżoną nie będzie; wybiéra on najdorodniejsze, a rachując sobie długość tychże po gałęzie, resztę nazywa wierzchołkiem, pozostawia go w lesie, albo późniéj za bez cen prawie kupuje, chociaż takie wierzchołki często na najwyborniejsze wyroby gdańskie użyte być mogą. Gani oraz kupujący dęby krzywe, a przecież więcéj onych potrzebuje, aniżeli belek prostych. W ostatku przeciw sprzedaży drzewa surowego na stopy, to najbardziéj przemawia, iż nigdy nie można go spieniężyć z taką korzyścią, jaka się ze sprzedaży wyrobów osięga.

II°. Sprzedaż wyrobów dębowych, które kosztem kupującego są wykonane, odbywa się w sposób następujący:

Właściciel lasu pozwala kupującemu wyrabiać wszelkiego rodzaju drzewo na materjał budo-

wlany; wskazuje miejsca, w których wyrób uskuteczniany być może, zastrzega sobie jak najprędszy wywóz z lasu, a porachowawszy już na bindudze (*) ilość wyrobu w stopach kubicznych, otrzymuje należytość od kupca, stosownie do umówionéj ceny. Wszystko to zdaje się być bardzo korzystne; lecz zastanówmy się z drugiéj strony nad niedogodnościami, jakie towarzyszą temu rodzajowi sprzedaży. Rzeczą jest niewątpliwą, iż kupiec materjału dębowego, gdy go sam wyrabia, starać się będzie wyszukiwać drzewo najdorodniejsze, a takie, w któremby najmniejsza, chociaż nieszkodliwa okazała się wada, albo nietknięte, albo ścięte, lecz nie obrobione, pozostawi w lęsie; już to w nadziei taniego późniéj nabycia mniemanych braków, już to nie starając się przez dobrą obróbkę usunąć wady w drzewie surowém jakiémi są np. ukryte sęki, odbitki, małe pasmugi i t. p. Nie stara się tu kupiec, aby z pojedyńczego dębu wyrobić jak największą ilość materjału; nie zważa na odcięte wierzchy, zdatne jeszcze na drzewo towarne; niszczy, osobliwie na klepki, całe prawie dęby z którychby bale, belki lub krzywki wyrobione być mogły; wycinać każe w krzywkach wielkie krzywizny, zkąd wielka strata w miąższości materjału; nie wiele zachowuje ostrożności przy spuszczaniu drzewa z pnia, aby wręgi uszkodzone nie były; słowem, spogląda on obojętném okiem na wszelkie straty w drzewie surowém, myśląc tylko o tém, by z całego lasu potrzebną i zapłacić się mającą ilość wyrobu otrzymał. Z tych to powodów, nie sądzę, aby było rzeczą pożyteczną dozwalać samym kupującym, wybiérać wyrobki materjałów im potrzebnych.

b) Przystąpmy nakoniec do *sprzedaży materjałów, przez sprzedającego drzewo, wyrobionych.* Właściciel lasu wyrabiający sam materjały dębowe, i gdy te już zupełnie obrobione i na bindugę dostawione, interessantowi sprzedaje, uchroni się od wszelkich strat i niedogodności, jakie dotąd wykazałem. Nie ma bowiem tu obawy, aby drzewo surowe nie sprzedał za tanio; nie będzie niszczył całego lasu, lecz z małéj przestrzeni postara się dostarczyć nierównie więcej materjału, aniżeliby go wyrobił kupiec, sam wyrobem trudniący się. Tu pozostaną właścicielowi wszelkie odpadki drzewa surowego, na słupy, beleczki, koły i t. p. przydać się mogące; wykazane braki z belek, bali, tarcic i t. d., które chociaż rzeczywiście są niezdatne na drzewo towarne, z przyczyny pewnych wad, w gospodarstwie jednak korzystnie użyte być mogą: na podwaliny, pomosty, ściany rozmaitych budowli gospodarskich, i t. p. przedmioty; przydajmy w ostatku tarcice, opoły (*), klepki, wręgi do berlinek i łyżew, a przekonamy się, iż te artykuły wynadgrodzą nam dwukrotnie koszta dostawy i wyrobu. Wprawdzie, potrzebne tu będą niektóre wiadomości, a mianowicie: znamiona drzewa na towar gdański zdatnego, koszta zwózki, koszta wyrobu materyałów, kształt i rozmiary budulcu okrętowego, użytkowanie z odpadków, gatunek i rozmiary klepek, obrachowanie się i kontrolla z kupcem i t. p. liczne szczegóły, które wraz z tablicami i rysunkiem, w jednym z następujących Nrów Tygodnika umieścić nie zaniedbam, a to dla przekonania: iż jedynym środkiem zapewnienia właścicielom najwyższego z lasów, zysku, jest:

Sprzedawanie już gotowego i przez nich samych wyrobionego materjału.

Pisałem w Marymoncie dnia 25. Maja 1840.

J. Ciechanowicz.

(*) Binduga, zowie się miejsce nad rzeką położone, z którego spuszczają wyrób na spław przeznaczony.

(*) Opoły, są to odpadki przy wyrobie bali lub tarcic pozostające.

Gospodarstwo domowe.

Niektóre uwagi nad hurtowaniem owiec.

W wielu miejscach panuje zwyczaj hurtowania owiec, czyli zostawiania ich przez noc na polu w zagrodach, celem użyźnienia roli. Jak niemal wszystko, tak i hurtowanie ma swą dobrą i złą stronę.

Za hurtowaniem mówi:

1. Oszczędza się słoma, któréj można użyć z korzyścią w zimowéj porze na podściół lub na paszę.

2. Oszczędzają się fury od wywożenia nawozu; zatém oszczędzają się koszta i czas, które do czego innego mogą być użyte.

3. Zyskuje się wiele piérwiastków, ziemię użyźniających; albowiem na hurtowisku gnój nie leży w tak grubéj warstwie jak w owczarni; a następnie nie rozkłada się i nie utraca swych najważniejszych części, a mianowicie ammoniaku.

4. Podczas nocy gorących, więcéj służy owcom pobyt na otwartém powietrzu, niźli w owczarni.

Jednakowoż, korzyści te są więcéj pozorne niźli rzeczywiste.

Co do 1. Są wprawdzie wsie, mianowicie posiadające grunt lekki, gdzie słoma jest dość ważnym artykułem i nader oszczędzaną być winna; ale też jest wiele takich gospodarstw, gdzie w znacznéj znajduje się ilości; tam więc korzyść hurtowania ztąd pochodząca, upada.

Co do 2. W gospodarstwie dobrze urządzoném, gdzie wszelkie prace pociągowe w swym czasie uskuteczniane bywają, tam jest wiele czasu wolnego, który bez żadnej straty na wywiezienie gnoju w pole obrócić można; a przynajmniéj nie wynika ztąd tak wielka korzyść, iżby ją, przez narażanie się na znaczne straty, (o których niżéj) nabywać należało.

Co do 3. Trudno także przypuścić, by przez hurtowanie owiec, tak wiele się zyskiwało piérwiastków odżywnych, które w owczarni daremnie się ulotniają. Najprzód, gnój na hurtowisku nie może być od razu przyorany; a że leży on tu cienko rozpostarty i zwykle wystawiony na mocne działanie promieni słonecznych, przeto wnosić koniecznie należy, iż przez palenie i ulotnianie, traci on tu także pewną część odżywnych piérwiastków. Nie można bowiem tego sposobu gnojenia roli porównywać z zostawianiem gnoju rozpostartego na roli przez zimę; gdyż tu nie pali się on podobnie jak w letniéj porze, ale raczéj ciągle się napawa z powietrza, wilgocią i innémi piérwiastkami. Z drugiéj zaś strony w porze, gdzie zwykle się owce hurtują, gnój nie leży w owczarni tak grubo, by mógł fermentować i najżyźniejsze części z siebie wyziewać, ponieważ właśnie w téj porze zwykle bywa na ugor wywieziony; nadto, w czasie tym owce karmione paszą soczystą, wiele wydają uryny; przez co, przy umiarkowaném słaniu, nawóz w owczarni o tyle jest przynajmniéj wilgotny, iż nagle się nie rozkłada.

Co do 4. Że owcom służy nocny pobyt na polu podczas pogody i ciepła, nie zaprzeczamy; ale w czasie zimnym, dżdżystym, (a jak bardzo często się zdarza, mianowicie ku jesieni), ileż to one cierpią na zdrowiu; a prócz tego, i wełna niemniéj przez to uszkodzoną bywa. Zresztą, cóż łatwiejszego jak osiągnienie korzyści tego punktu, bez narażenia się na właściwe mu niedogodności? Jeżeli noc jest ciepła, pogodna, pozostawmy owce w bliskości ow-

czarni; jeżeli zaś zimno, deszcz, trafią one do niéj same z siebie, prowadzone naturalnym instynktem.

Dobra więc strona hurtowania, tak mało już przedstawia rzeczywistych korzyści; wszakże o wiele się one jeszcze zmniejszą, gdy sposób ten gnojenia ziemi, z drugiéj strony uważać będziemy.

1. Zdrowie owiec, a mianowicie cienkowełnych, nie może znieść bez szwanku, tak nagłéj i wielkiéj zmiany temperatury, jaka często się trafia między upałem dniowym, a zimnem nocném. Zmiana takowa dla tych delikatnych zwierząt tak dalece jest szkodliwą, iż choroby owiec o wiele by się zmniejszyły, gdybyśmy je mogli ciągle trzymać w temperaturze więcéj jednostajnéj.

Dla tego to, mówi Block: — »Owiec wysoko uszlachetnionych, z natury swéj słabszych i większéj liczbie chorób podlegających, nie można przez noc na polu hurtować; albowiem, nagła zmiana temperatury, wiatr ostry, lub dészcz ulewny, stać się może dla nich nader szkodliwym i do wielu chorób je usposobić.«

2. Jak wiadomo, wełna bardzo wiele na tém cierpi, gdy się owce nie chronią przeciw dészczom; podczas zaś hurtowania, a mianowicie na gruncie, wiele ohry żelaza zawiérającym, tém bardziéj się ona uszkadza; a prócz tego, trudno, a czasem niepodobno czysto ją wyprać; ile zaś przez nieczyste wymycie utraca na cenie, powszechnie wiadomo.

3. Skutek hurtowania jest nader niejednostajny; albo się ziemia za mało użyźni, lub téż za nadto; w piérwszym razie, korzyść hurtowania, niebezpieczeństwem owiec okupiona, zupełnie upada; w ostatnim, zboże częstokroć polega i mniéj więcéj się psuje. Zachowanie zaś środka jest tu nader trudne; gdyż po większéj części od pory czasu zawisłe.

4. Jak wiadomo, skutek hurtowania jest nadto bardzo nietrwały; często po wydaniu jednego płodu, już go śladu w ziemi nie ma; tak dalece, że następna roślina, z braku żyzności, podobnie jak w roli całkiem nie gnojonéj, ochybia. A nawet, zdarzały się przypadki, których trudno odgadnąć, że zasiana pszenica na roli hurtowanéj, całkiem zniknęła, jakby nie była siana; kiedy na zwyczajnym nawozie, obok téjże uprawiona, nader bujnie obrodziła. (Być może, iż tego było przyczyną zbyteczne zleżenie się ziemi podczas hurtowania.)

5. W ogólności, z roli hurtowanéj, stosunkowo, więcéj się zbiéra słomy, niźli ziarna.

6. Hurtowanie na gruncie gliniastym, pociąga za sobą i tę wielką niedogodność, że owce zbytecznie go stłaczają; a następnie tém bardziéj utrudnia się dobra onegóż uprawa.

7. Hurtowanie tylko tam może być rzeczywiście korzystném:

a) gdzie są grunta lekkie, a przytém od folwarku bardzo oddalone.

b) gdzie się hurtują owce krajowe, na niewygody wytrwalsze; których wełna mniéj na tém cierpi. Hurtowanie zaś na gruntach mocnych, gliniastych, bez względu już na zdrowie owiec, jest niestosowne, z powodów wyżéj wymienionych.

Ogrodnictwo.

Zatrudnienia w sadach i ogrodach warzywnych w miesiącu lipcu.

S a d y.

Podczas posuchy, podlewać drzewka na wiosnę posadzone; do koła pnia chwast i trawę niszczyć a ziemię spulchniać. W tym miesiącu nie można żadnego drzewa obrzynać, gdyż to szkodliwe za sobą pociąga skutki. Wiśnie kwaśne puszczają teraz wiele wilków z korzenia, które należy starannie wyrzynać. Drzewa, mające znaczną ilość owocu, należy podpiérać. Jeżeli zaś młode drzewka bardzo obrodziły, potrzeba część owocu zebrać, by się bardzo nie

wysiliły; jako téż w szczególności wszystek, niechby najmniéj napruchniały. Z tego-rocznych latorózgów angrestu i pożyczek, robią się ablegry. Celem posiadania aż do późnéj jesieni świeżych poziómek, obwijają się słomą ich kierzki z niedojrzałym jeszcze owocem. Jeżeli zaś późniéj zetną się gałązki tychże kierzków, i wraz ze słomą zachowają w miejscu, gdzie się zwykł owoc przechowywać, wtedy mieć można świeże poziómki aż do środka zimy.

Ogrody warzywne.

Opielanie i obsypywanie ziemią, mianowicie bobu, sałaty, kartofli, selerów, porów, jako w ogólności wszelkich gatunków roslin głowiastych, trwa ciągle. Przy obsypywaniu, nie tylko mieć należy na uwadze wytępienie chwastów, ale nadto i wzruszenie ziemi, celem powiększenia wzrostu roślin.

Wszelkie nowo przesadzone rośliny, należy podlewać, dopóki się nie przyjmą; niemniéj także podlewać potrzeba podczas suszy rośliny, wilgoci wymagające. Podlewać należy tylko wieczorem, a nigdy wodą studzienną; chyba, iż przez wystawienie czas niejaki na działanie promieni słonecznych, lub téż przez dodanie nieco gnoju, właściwa jej surowość zniesioną została.

Szpinak się teraz sieje na jesienną potrzebę. Przy ciągłéj posusze, należy codziennie siew ten podléwać, dopóki nie powschodzi.

Ziemia, po zebraniu roślin wczesnych, jako sałaty, anyżu, gorczycy, kalarepy, i t. p. przygotowuje się pod inne rośliny; a mianowicie sadzi się tu nasienie chrzanu zimowego i t. p.

Z nasienników, w miarę dojrzéwania, zbiéra się nasienie i składa w miejscu suchém i przewiewném, dla zupełnego wyschnienia; nie dobrze bowiem, gdy na otwartém powietrzu zupełnie dojrzéwa; ponieważ, albo opadnie, lub téż w razie dżdżystéj pory roku, do kiełkowania się pobudza; przez co traci na sile wegętacyjnéj. W ogólności, najlepsze jest to ziarno, które najpiérwéj dojrzéwa; a najlepiéj się go przechowuje w łupinkach lub strączkach.

Rozmaitości.

Nowe źródło odbytu na cukier.

Pisma niemieckie zawiérają czasami szczególniejsze pomysły. W jedném z nich: *Nowéj kronice Szlązkiéj*, czytamy co następuje: »*Cukier na obrok dla koni.*« Przy obecnéj wysokiéj cenie owsa, wartoby było wynaleźć jaki onegóż surogat, a któryby był produktem naszéj ziemi. Przyjmując cenę szefla owsa 5 zł. gr. 18., a 4. mece onegóż na dzienny obrok dla konia, tedy dziennie kosztuje sam owies zł. 1. gr. 12. — Za tę kwotę mieć możemy blisko 1½. funta cukru rafinowanego. Zachodzi więc pytanie: czyli sieczka ze słomy żytnéj i grochowéj zlana wodą, w któréj funt cukru został rozpuszczony, nie byłaby równie pożywną jak 4. mece owsa? — Pomysł ten — kończy autor — nie na żart, ale na serjo przedstawiony, zasługuje zaiste na uczynienie porównawczych doświadczeń; a mianowicie tam, gdzie cukrownie burakowe założone zostały.«

Skutki pilśnienia wełny w miejsce zwyczajnego tkania (a).

Nowy sposób robienia sukna przez pilśnienie czyli ściśnienie (compression) wełny, stał się

(a) Patrz Tygodn. z r. b. str. 154.

obecnie przedmiotem ważnych rozpraw w Anglii. Niemal ogólne to zdanie, zdaje się przeważać, że powoli tenże sposób całkiem usunie dawniejszy, i zrządzi zupełną zmianę w téj odnodze przemysłu. Wielu utrzymuje, że odkrycie to pozbawi chleba wiele osób dziś tkaniem sukna zajętych; gdyż nowy sposób znacznie mniéj rąk wymaga. Obawa ta jest płonną, kiedy sukno pilśnowane mniéj wymaga pracy, tedy stosunkowo będzie tańsze od tkanego; o ile zaś cena onegóż się zniży, o tyle podniesie się zużycie. Taki jest bieg każdéj rzeczy; a tém pewniéj nastąpi to co do sukna, ponieważ należy ono obecnie, że tak powiemy, do piérwszych potrzeb człowieka; a tych to szczególniéj, jak doświadczenie wieków uczy, powiększa się z użycie, w miarę zniżenia cen. Najnowszy tego dowód przedstawiają wyroby bawełniane, gdy porównamy dawniejsze ich zużycie na ręcznych warsztatach otrzymywanych, z użyciem obecném tychże wyrobów, maszynami tkanych. Owóż, tym sposobem ręczna praca zapewne się tu wyrówna. Największe zaś ztąd korzyści osiągnie rolnictwo; albowiem większa konsumpcja wełny, wstrzyma zbyteczne zniżanie się ceny tego płodu.

Wybiegi, jakich używają handlarze koni.

Kupno koni, wymaga wielkiéj znajomości i doświadczenia, nie tylko od zakupujących je na własny użytek, ale nawet od samychże najlepszych znawców i weterynarzy; niedostatek bowiem tych szlachetnych zwierząt, a jeszcze bardziéj wady, którym podlegają i które czynią je często niezdolnemi do żadnéj pracy, twierdzić z pewnością pozwalają, iż tylko ułomne konie, po największéj części na sprzedaż publiczną bywają wystawiane, a rzadko bardzo, i to potrzeba tylko zmusi kogo, do rozstania się z dobrym i młodym koniem.

Dla tego to, kupując konie, z wielką ostrożnością postępować należy, mając najczęściéj do czynienia z ludźmi, u których handel końmi, jest jedyném zatrudnieniem. Są wprawdzie niektórzy sumienniejsi handlarze, którzy chociaż nie wskazują istotnie ułomności konia przez siebie sprzedawanego, nie starają się przynajmniéj pokrywać wady jego przez różne wybiegi; lecz z drugiéj strony znajduje się nierównie więcéj takich, którzy, jako biegli znawcy, za jednym rzutem oka, konia ocenić i wszelkie jego wady odkryć mogą; w nadziei jednakże zysku, zakupują konie ułomne, w tém przekonaniu, iż ułomności jego: albo uleczyć, albo przez najszkaradniejsze wybiegi, przed okiem kupującego, na czas niejaki ukryć potrafią. — Gdy na nieszczęście z tymi ostatniemi najczęściéj mamy do czynienia, nie bez korzyści będzie poznać ich subtelne wybiegi.

1. *Nadać koniowi wiek młodszy:* Zęby krające środkowe i skrajne spiłowują; wyżłabiają w tychże dołki, w które położywszy siarki, żelazem rozpalonym, robią fałszywy rejestr; kły zaś pilnikiem zaostrzają. Znawca jednak, nie podług samych zębów sądzi o wieku koni; zważa on na całą postać i ruchy jego; konie dobrze podstarzałe, mają pospolicie kopyta niekształtne, chropowate, wargi zwisłe, dołki nad głęboko zapadłemi oczami; zresztą, brak młodzieńczéj żywości, jakiéj żadna sztuka nadać nie jest w stanie. Fałszowany rejestr najłatwiéj poznać, gdy nie jest obwiedziony białą emalją, co jest właściwém prawdziwemu rejestrowi, a czego sztuka nadać nie potrafi. Co się zaś tycze spiłowanych kłów, dość jest dotknąć wewnętrznéj ich powierzchni, która u młodych koni powinna być chropowata i jakby bruzdami poorana. — Sztukę tę fałszowania zębów, niejaki Biszof, posunął do tego stopnia, iż z najlepszymi znawcami czynił zakłady, że wybieg ten odkryć nie będą zdolni, i od jego to nazwiska, oszustwo to nazywa się *biszofowaniem* koni.

2. *Długie i niekształtne uszy:* obcinają i zaostrzają, co jest nie szkodliwém, gdy się dobrze uda.

3. *Narownym kąsającym koniom*, mającym zwyczaj przytulania uszu do karku, zadają oszuści przy nasadzie uszu małą rankę, na dwa dni przed wyprowadzeniem ich na sprzedaż; na co kupujący baczną uwagę zwracać powinien.

4. *Zaród, albo już wykształconą słabość oczu:* stara się handlarz przez puszczenie krwi i rozmaite maście ukryć, oddalając przytém wszelkie okoliczności, któreby do ścisłego śledzenia téjże słabości służyć mogły. Kupujący więc zważać powinien na naturalny, pewny, i niezmienny chód konia, porównywając przytém wielkość, kształt i kolor obu oczów.

5. *Dychawicznym* koniom rozcinają oszuści nozdrze, dla ukrycia téj choroby; w tym tu razie i na to wzgląd miéć należy, iż w niektórych okolicach jest zwyczaj rozcinać chrząstkę nosową koniom, a to w celu wstrzymania ich od rżenia.

6. *Konie podpalone* okrywają széroką dergą, lub dużym siodłem, przez co rany od siodła i chomont zrządzone, ukrywają.

7. *Zafarbowywanie jasnéj szerści* na koniu, łatwo się odkrywa; niepodobieństwem jest bowiem aby to mogło być trwałe, nawet na czas krótki.

8. *Narość w otworze pyskowym*, która powstała w skutek zadanéj poprzednio rany, spowodująca to, co nazywamy w koniu *twardy w pysku*, odkrywa się przez pienienie się konia; jeźli zaś to nie ma miejsca, po zadaniu soli, macierzanki lub miodu, natychmiast następuje.

9. *Niekształtne, chrapowate, białe kopyta*, usiłują handlarze starannie opiłowywać i smołą zakrywać. Tu kupujący z całą ścisłością śledzić powinien: czyli podobne zfałszowanie nie ma miejsca i dobrze w tym razie postąpi, gdy większe zużycia podkowy na któréjkolwiek części obejrzy i porówna, a nawet wymagać będzie oderwania podkowy, i zupełnego oczyszczenia kopyta zewnątrz. Podkładanie pod podkowę skóry lub sukna, dowodzi złego zamiaru ze strony handlu.

10. *Strychowanie się koni* odkrywają gołe miejsca około penciny, nierówne zużycie kopyta, wykrzywiona i naprzód podana podkowa i t. p.

11. *Kostki martwe, włogacizna, zadawniałe nabrzmienia, naroście kostne*, poznają się również po miejscach obnażonych z włosów, co jest skutkiem użycia różnych gwałtownych leczeń, jak np. wypalania żelazem, nacierania ostrémi maściami i t. p. Ponieważ zaś powyższe choroby, połączone są z chromaniem, starają się więc oszuści na krótki czas oddalić téż kulenie, przez zmęczenie i rozgrzanie konia.

12. *Leniwe konie*, przez okrutne obchodzenie się z niemi handlarzy, bywają na targu bardzo rącze, a to z tego powodu, iż na krótki czas przed ich wyprowadzeniem, otrzymały porządną porcję batów; o czém zwierze tak pamięta, iż na samo spojrzenie, lub głos swego kata, nabiéra nadzwyczajnéj bystrości i żywości; powiadają nawet, iż koniom nie czułym na ukłucia ostrogami, nasypują pod skórę cienko tłuczone szkło.

Obrzydliwe oszustwa, które tu wyliczyłem, chociaż wprawdzie nie są jeszcze wszystkie, których handlarze koni dopuszczają się, przekonywają jednak, jak dalece trzeba być ostrożnym w kupowaniu koni, i jak z całą gorliwością zająć się powinniśmy hodowlą tych szlachetnych zwierząt.

Sposób przywrócenia urodzajności starym owocowym drzewom.

Doświadczenie uczy nas, iż jakiekolwiek uszkodzenia gałęzi drzew, szczególniéj starych, są często przyczyną nieurodzajności tychże; wpływy bowiem powietrza, wilgoci, robactwa, i t. p. działając szkodliwie na rany gałęzi, spra-

wują zgniliznę, która dochodzi do pnia, a nawet rdzenia, przez co robią się wielkie wydrążenia i sprowadzają uschnięcie drzewa. P. Higonet zaradzał temu złemu, zapełniając owe wydrążenia gruzami i wapnem, otwory zaś zalepiał tynkiem; po 10. latach skutek pomyślny uwieńczył jego prace. Radzi on także, aby po napełnieniu i zalepieniu wydrążeń, każdéj jesieni nowym tynkiem otwory zasmarowywać; co przecięż nie wymaga wielkich kosztów, gdy jeden mularz z pomocnikiem, dziennie trzysta drzew tym sposobem opatrzyć może. Dodaje w końcu: — »Od czasu, jak użyłem tego środka, żadne mi drzewo nie obumarło, stare zaś i po części wyschnięte, nabrały nowéj siły życia i wyborne wydawały owoce, takiż sam skutek otrzymałem na dębach, wiązach i lipach. Wapno tak dalece pobudza życie drzew, iż otwory w nich do 6. cali średnicy mające w 2. 3. lat zupełnie zarastały korą. «

Wywabianie plam za pomocą Magnezji.

Na przeciwnéj stronie plamy, znajdującéj się na materji jedwabnéj, dość jest posypać cokolwiek magnezji, a plama zniknie. Środek ten powszechnie w Anglji jest używany.

Wino, wódka, ocet, z nowéj rośliny.

W Belgji (w Luksemburgskiém), czynią obecnie próby na wielką skalę z wyrabianiem wina, wódki i octu z rosliny zwanéj *Vaccinum Mirtillus*. — Posłowie Szwedzki i Amerykański posłali opis tego odkrycia do swéj ojczyzny, gdzie, jak wszędzie, wspomniona roślina dziko rośnie. (Oekon. Neuigk.)

Sposób otrzymywania owoców bez pestek.

Rozmnażając sztucznie przez czas długi drzewa owocowe; to jest: przez szczepienie zrazów, okulizowanie, ablegrowanie i t. p. w ówczas wszystkie ich główniejsze części stają się mięsistszemi, czyli ich komórki bardziéj się rozszérzają; a części stałe wykształcają się mniéj dokładnie. To doświadczenie ogólnie się stwierdza; a nadto zgodno jest z fizjologją roślinną. Ztąd to, mamy już migdały z miękkiemi łupinkami; winogrona i berberys bez pestek; najlepsze nasze gatunki gruszek i jabłek, mają ziarnka tak zdrobniałe, iż czasami kiełek zarodowy całkiem w nich jest umorzony. (Ztąd to pochodzi, iż bardzo często zasiane pestki niektórych owoców, nie wschodzą lub nędzne wydają roślinki.)

Kit do sklejania porcelany i naczyń glinianych.

Równe części zproszkowanego paku i siarki, z dodaniem nieco *mastyksu*, topią się w glinianym tyglu przy mocnym ogniu; poczém dodaje się do massy roztopionéj cokolwiek startego i przesianego szkła i mąki z cegły; po należytém wymięszaniu, wszystko zléwa się do zimnéj wody. Przed użyciem, stwardła ta massa topi się na ogniu, smarują się nią brzegi stłuczonego naczynia i mocno do siebie się ściskają, dopóki massa nie ostygnie; co wkrótce następuje. Jeżeli kit ten był dobrze zrobiony, prędzéj wówczas pęka naczynie w inném miejscu, aniżeli w sklejoném.

Nowy rodzaj przemysłu.

Zapewne mało komu wiadomo, że w Anglji istnieje obecnie nowy rodzaj przemysłu, który już nawet ogromne korzyści przedsiębiercom przynosi, to jest: Fabryka sukna z gałganów wełnianych. Gałgany te, w umyślnie do tego sporządzonéj machinie, są darte na drobniutkie kawałki; to jest, przemienione znowu na wełnę, która, po dodaniu do niéj bardzo małéj ilości surowéj,

jeszcze nie używanéj wełny i tak zmięszana, przepuszczona zostaje przez gręple, a po otrzymaniu zwykłych przyrządzeń, użyta do fabrykacji nowego sukna. Tym sposobem otrzymane sukno, nie jest wprawdzie tak mocne i gęste jak piérwotne, jest jednak bardzo dobre i przydatne do wybijania pojazdów, wyklejania ścian, konfekcji berlaczy, krajczaków i mnóstwa innych przedmiotów. Podobnego rodzaju fabryka, na wielką skalę, zaprowadzoną została w bliskości miasta Batlej, a czynność jéj nadzwyczajną dowodzi to: że z samych tylko Niemiec sprowadzają dla niéj rocznie, przeszło 5. miljonów funtów gałganów wełnianych.— »Kupujemy"— mówią Anglicy—,,niemal wszystką wełnę niemiecką; przedajemy Niemcom wyrobione z niéj sukno angielskie; odkupujemy od nich gałgany z tegoż sukna, i przesyłamy im znowu sukno z gałganów tych wyrobione."

Informacye

(Artykuł nadesłany.)

Czytając dzieło pod tytułem: *Zasady technologji gospodarskiéj* « wydane świéżo przez p. Bełzę, professora chemji i technologji, w Instytucie gospodarstwa wiejskiego w Marymoncie, pomnożone uwagami praktycznemi p. Karola Kurek, urzędnika w tymże Instytucie: o gorzelnictwie i piwowarstwie, przypomniałem sobie instrukcją dla niedoświadczonych agronomów, ofiarowaną przez tegoż p. Kurek, jednemu z moich kolegów. A chociaż niektóre artykuły téj instrukcji, mieszczącéj w sobie trafne i uczące spostrzeżenia nad propinacyą i zarządem majętności ziemskich, tkwią mi dobrze w pamięci; jednakże pragnąc je mieć zawsze pod ręką i życząc aby one dla innych ziemian obcemi nie były, poważam się wezwać rzeczonego kolegę, który u siebie rękopism téj instrukcji zatrzymał, ażeby zechciał go udzielić przez pośrednictwo Redakcji Tygodnika Rolniczo-Technologicznego, do powszechnéj wiadomości (a).

L...... W......

(a) Ogłaszając to wezwanie p. L. W., Redakcja Tygodnika oświadcza, iż po otrzymaniu rękopismu, zawarte w nim spostrzeżenia w piśmie swojém chętnie umieści, skoro uzyska na to zezwolenie szanownego autora. *Wydawca.*

Doniesienie prywatne.

Obywatelom, życzącym u siebie zaprowadzić gospodarstwo płodozmienne, lub uregulować takowe podług najnowszych i doświadczeniem stwierdzonych zasad, mianowicie tym: którzy z postępu udoskonalenia téj gałęzi przemysłu, stanowiącego największą rubrykę bogactwa krajowego, chcą uwierzyć, że nie obszerność łanów, mnogość rąk czyli pańszczyzny, ani nawet same zasoby pieniężne, ale systematyczne kombinacje tych wszystkich pomocniczych środków, z względem na zastosowaną do potrzeby gruntu ilość inwentarzy, są jedyną, wedle wyższéj gospodarowania teorji z doświadczeniem połączonéj, do pomnożenia dochodów z ziemi rękojmią, — poleca się obeznany, 25-letnie doświadczenie mający, co w tym zawodzie, gospodarstwo zagraniczne zwiedzał, czyli to do czasowego urządzenia, czyli na stałe zobowiązania się, Jan Meisner, właściciel posiadłości ziemskiéj w Gubernji Lubelskiéj. Adres przez Kock w Majznerzynie.

Kantor Główny w Starém-Mieście Nro 61 na 1szém piętrze.